

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.3.1. Tujuan Umum.....	5
1.3.2. Tujuan Khusus	5
1.4. Manfaat Penelitian	5
1.4.1. Manfaat Teoritis.....	5
1.4.2. Manfaat Praktis	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1. Tekanan Darah.....	7
2.1.1. Definisi.....	7
2.1.2. Beberapa Faktor yang Memengaruhi Tekanan Darah	7
2.1.3. Mekanisme Pengaturan Tekanan Darah	11
2.1.4. Hipertensi.....	17
2.2. Buah Belimbing Wuluh	22
2.2.1. Definisi.....	22
2.2.2. Taksonomi Buah Belimbing Wuluh	22
2.2.3. Morfologi Buah Belimbing Wuluh.....	23
2.2.4. Kandungan Buah Belimbing Wuluh.....	24
2.2.5. Metode Ekstraksi Buah Belimbing Wuluh	25

2.3.	Induksi Larutan NaCl 8%	25
2.4.	Hubungan Buah Belimbing Wuluh dan Tekanan Darah	27
2.5.	Kerangka Teori Penelitian	30
2.6.	Kerangka Konsep Penelitian.....	31
2.7.	Hipotesa	31
	BAB III METODE PENELITIAN.....	32
3.1.	Jenis Penelitian dan Rancangan Penelitian	32
3.2.	Variabel dan Definisi Operasional.....	33
3.2.1.	Variabel.....	33
3.2.2.	Definisi Operasional	33
3.3.	Populasi dan Sampel	34
3.3.1.	Populasi.....	34
3.3.2.	Sampel	34
3.4.	Instrumen dan Bahan Penelitian	35
3.4.1.	Alat Penelitian.....	35
3.4.2.	Bahan Penelitian	36
3.5.	Cara Penelitian	36
3.5.1.	Cara Pembuatan Ekstrak Buah Belimbing Wuluh.....	36
3.5.2.	Penetapan Dosis.....	37
3.5.3.	Cara Induksi Larutan NaCl 8%	38
3.5.4.	Pelaksanaan Penelitian.....	38
3.5.5.	Cara Pengukuran Tekanan Darah Tikus	40
3.5.6.	Alur Penelitian	42
3.6.	Tempat dan Waktu.....	43
3.7.	Analisa Hasil	43
	BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1.	Hasil Penelitian	45
4.2.	Pembahasan.....	51
	BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	59
5.1.	Kesimpulan	59
5.2.	Saran	60
	DAFTAR PUSTAKA	62
	LAMPIRAN	68

DAFTAR SINGKATAN

ACEI	: <i>Angiotensin Converting Enzyme Inhibitor</i>
ARB	: <i>Angiotension Receptor Blocker</i>
CCB	: <i>Calcium-Channel Blocker</i>
COX-2	: <i>Cyclooxygenase-2</i>
cGMP	: <i>Cyclic Guanosine Monophosphate</i>
eNOS-NO-GCs	: <i>Endothelial derived Nitric Oxide Synthase-Nitric Oxide-Guanyl Cyclases</i>
GABA	: <i>Gamma Amino Butyric Acid</i>
GFR	: <i>Glomerular Filtration Rate</i>
JG	: <i>Juxtaglomerular</i>
NO	: <i>Nitric Oxide</i>
NTS	: <i>Nucleus Tractus Solitarii</i>
OVLT	: <i>Organum Vasculosum Lamina Terminalis</i>
PGE ₂	: <i>Prostaglandin E₂</i>
PKG	: <i>Protein Kinase G</i>
SFO	: <i>Subfornical Organ</i>
TAL	: <i>Thick Ascending Limb</i>
VPR	: <i>Volume Pressure Recording</i>
WHO	: <i>World Health Organization</i>

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Klasifikasi tekanan darah orang dewasa (JNC, 2004)	17
Tabel 2.2. Kandungan mineral buah belimbing wuluh (Dangat <i>et al.</i> , 2014).....	24
Tabel 2.3. Kandungan vitamin buah belimbing wuluh (Kumar <i>et al.</i> , 2013).	24
Tabel 2.4. Kandungan antioksidan buah belimbing wuluh (Asna & Noriham, 2014).....	25
Tabel 4.1. Rerata tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum induksi larutan NaCl 8%	45
Tabel 4.2. Rerata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah induksi larutan NaCl 8%	46
Tabel 4.3. Rerata tekanan darah sistolik dan diastolik setelah perlakuan.....	48
Tabel 4.4. Rerata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah perlakuan	49
Tabel 4.5. Hasil uji <i>paired t test</i> rerata tekanan darah sistolik dan diastolik	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. (a) Batang dan Daun Belimbing Wuluh; (b) Bunga dan Buah Belimbing Wuluh (Dangat <i>et al.</i> , 2014)	23
Gambar 2.2. Kerangka teori penelitian	30
Gambar 2.3. Kerangka konsep penelitian	31
Gambar 3.1. Skema rancangan penelitian.....	32
Gambar 3.2. Alur penelitian.....	42
Gambar 4.1. Grafik rerata penurunan tekanan darah sistolik dan diastolik sebelum dan setelah perlakuan.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Hasil uji deskriptif rerata tekanan darah dan selisih rerata penurunan tekanan darah	68
Lampiran 2. Hasil uji normalitas rerata tekanan darah dan selisih rerata penurunan tekanan darah	76
Lampiran 3. Hasil uji homogenitas rerata tekanan darah dan selisih rerata penurunan tekanan darah	77
Lampiran 4. Hasil uji <i>Paired T Test</i> rerata tekanan darah	78
Lampiran 5. Hasil uji <i>One Way Anova</i> rerata tekanan darah setelah induksi larutan NaCl 8%	79
Lampiran 6. Hasil uji <i>One Way Anova</i> selisih rerata penurunan tekanan darah ...	79
Lampiran 7. Dokumentasi penelitian	80
Lampiran 8. Cara pembuatan larutan	81
Lampiran 9. <i>Ethical clearance</i>	82
Lampiran 10. Surat keterangan penelitian dari laboratorium Biologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung	83
Lampiran 11. Surat keterangan penelitian dari laboratorium Farmasi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung	85
Lampiran 12. Surat keterangan penelitian dari laboratorium Kimia Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung	88
Lampiran 13. Surat keterangan penelitian dari laboratorium Fisiologi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sultan Agung	90